

Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2018
 gemäß Artikel 32 Absatz 1 des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG)

Hegegemeinschaft
Waginger See

Nummer

1	5	4
---	---	---

Allgemeine Angaben

1. Gesamtfläche in Hektar

	9	1	4	9
--	---	---	---	---
2. Waldfläche in Hektar

	2	2	6	2
--	---	---	---	---
3. Bewaldungsprozent

	2	5
--	---	---
4. Weiderechtsbelastung der Waldfläche in Prozent

		0
--	--	---
5. Waldverteilung
 - überwiegend größere und geschlossene Waldkomplexe (mindestens 500 Hektar)

--
 - überwiegend Gemengelage

X

6. Regionale natürliche Waldzusammensetzung

Buchenwälder und Buchenmischwälder	X	Eichenmischwälder	
Bergmischwälder		Wälder in Flussauen und z. T. vermoorten Niederungen	
Hochgebirgswälder	

7. Tatsächliche Waldzusammensetzung

	Fi	Ta	Kie	SNdh	Bu	Ei	Elbh	SLbh
Bestandbildende Baumarten	X	X			X		X	
Weitere Mischbaumarten			X	X		X		X

8. Bemerkungen/Besonderheiten:

Die Hegegemeinschaft Waginger See wird geprägt durch eine intensive Verzahnung von landwirtschaftlichen Flächen (Grünland und Äcker), kleineren bis mittelgroßen, vor allem in Hangbereichen stockenden Wäldern sowie Siedlungen entlang des Westufers von Taching und Waginger See.

Viele Wälder sind nach dem Waldaktionsplan für die Region 18, Südostoberbayern, als Wälder mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz und Biotopschutz (vor allem Hang- und Schluchtwälder), und, um Waging herum, als Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ausgewiesen. Westlich von Taching und Petting sowie südlich von Waging liegen größere Wasserschutzgebiete. Die seenahen Bereiche liegen im Landschaftsschutzgebiet.

Die Wälder sind vergleichsweise gut gemischt und relativ laubholzreich. Auch die Tanne kommt in vielen Althölzern noch in beträchtlichem Umfang vor und stellt gerade in den zahlreichen Leitenwäldern ein auch in der Zukunft unverzichtbares Mischungselement zur

Stabilisierung dar.

Im Hinblick auf die z.T. standortlich sensiblen Steilhanglagen und die mit der fortschreitenden Klimaänderung zunehmende Gefährdung der Fichte durch Sturmwurf, Trockenheit und Borkenkäferbefall kommt dem Erhalt und der Sicherung stabiler, artenreichen Mischwäldern eine herausragende Bedeutung zu.

9. Vorkommende Schalenwildarten	Rehwild	<input checked="" type="checkbox"/>	Rotwild	<input type="checkbox"/>
	Gamswild	<input type="checkbox"/>	Schwarzwild	<input checked="" type="checkbox"/>
	Sonstige	<input type="checkbox"/>		

Beschreibung der Verjüngungssituation

Die Auswertung der Verjüngungsinventur befindet sich in der Anlage

1 Verjüngungspflanzen kleiner als 20 Zentimeter

Die Erhebungen in dieser Höhenstufe sind besonders dazu geeignet, Rückschlüsse auf das natürliche Verjüngungspotenzial der Wälder zu ziehen.

Alle in den Altbeständen vorkommenden Baumarten zeigen ein hohes Verjüngungspotenzial und samen sich natürlich an.

Die in dieser Höhenstufe vorgefundene Verjüngung setzt sich aus 54,9 % (62,6 % in 2015) Nadelholz und 45,1 % (37,4 %) Laubholz zusammen. Damit hat sich die Baumartenzusammensetzung gegenüber der letzten Aufnahme im Jahr 2015 deutlich zugunsten der Laubbaumarten verschoben. Dies verdeutlicht, auch angesichts der natürlichen Ausgangslage, die große Verjüngungsfreudigkeit des Laubholzes.

Das Laubholz wird dominiert von der Buche mit 23,4 % (17,1 %) und vom Edellaubholz mit 19,1 % (17,8 %). Sonstiges Laubholz und Eiche wurden nur in wenigen Exemplaren (13 bzw. 2) vorgefunden, Das Nadelholz wird von der Fichte mit 39,7 % (51,7 %) dominiert, die Tanne wurde mit einem Anteil von 15,1 % (10,8 %) vorgefunden. Damit kann die Tanne ihren Anteil in dieser Initialphase der Verjüngung gegenüber der Aufnahme 2015 weiter steigern. Dennoch scheint mit diesem Ergebnis ihr Verjüngungspotenzial im Hinblick auf die Standorte und die waldbauliche Ausgangslage noch bei weitem nicht ausgeschöpft. Unter naturnahen Bedingungen würde sich die schattenertragende Tanne lange vor der Fichte bereits unter dem weitgehend geschlossenen Dach des Altholzes etablieren können und dazu beitragen, dass die Konkurrenzvegetation aus Brombeere/Himbeere oder Farn in Schach gehalten wird. Vermutlich wird eine größere Anzahl an Tannen bereits im Sämlingsstadium abgeäst. Sonstiges Nadelholz wurde nur in Form eines Kiefernexemplars gefunden.

Die Ergebnisse zeigen, dass sich alle vorkommenden standortgemäßen Baumarten natürlich verjüngen würden. Jedoch zeigen sich bei der Baumart Tanne anhaltende verbissbedingte Entmischungerscheinungen.

2 Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe

Im Bereich ab 20 cm bis zur maximalen Verbisshöhe entscheidet sich ganz wesentlich die künftige Waldzusammensetzung. Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die maximale Verbisshöhe in der Hegegemeinschaft bei ca. 1.30 m.

In dieser Stufe setzt sich die erfasste Verjüngung aus 51,9% (50,2 %) Nadelholz und 48,1 % (49,8 %) Laubholz zusammen. Damit ist im Vergleich zu der Aufnahme 2015 das Verhältnis Nadelholz/Laubholz weitgehend unverändert geblieben. Für die künftige Waldzusammensetzung ist der hohe Laubholzanteil erfreulich. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass mit zunehmendem Alter die Nadelhölzer an Konkurrenzkraft gewinnen und, je nach Mischungsform, das Laubholz wieder zurückdrängen können.

Beim Laubholz dominiert mit 32,9 % (36,1 %) die Buche, gefolgt vom Edellaubholz mit 11,6 % (8,1 %) und dem sonstigen Laubholz mit 3,1 % (4,8 %). Die Baumartenanteile der

Laubhölzer in dieser Höhenstufe sind demnach seit der letzten Aufnahme 2015 weitgehend unverändert geblieben. Es wurden nur 11 (29) Eichen vorgefunden, dies sind zu wenige Exemplare um statistisch gesicherten Aussagen zuzulassen. Dennoch zeigt sich, dass auch diese standortgemäße Baumart, die insbesondere verdichtete Standorte zu besiedeln vermag, in der Verjüngung vorkommt.

Das Nadelholz wird von der Fichte mit 41,5 % (44,2 %) dominiert, die Tanne nimmt einen Anteil von 10,3 % (5,8 %) ein. Damit hat der Tannenanteil seit der letzten Aufnahme 2015 zu Lasten der Fichte zugenommen. Kiefer und sonstiges Nadelholz wurden nur in jeweils zwei Exemplaren vorgefunden.

Der Gesamtleittriebverbiss hat sich mit 11,5 % im Vergleich zur Aufnahme 2015 mit 9,2 % nur geringfügig verändert. Bei Betrachtung der einzelnen Baumarten zeigt sich jedoch ein differenzierteres Bild: Dem weiterhin unauffälligen Leittriebverbiss an Fichte von 2,0 % (2,7 %) steht ein hoher Anteil an Pflanzen mit Leittriebverbiss von 23,6 % bei Tanne entgegen. Im Vergleich zur Aufnahme 2015 ist damit ein Rückgang um 9 Prozentpunkte zu verzeichnen, Beim Laubholz steht eine Abnahme des Leittriebverbisses am sonstigen Laubholz von 27,3 % auf 12,5 % einer leichten Zunahme beim Edellaubholz von 13,8 % auf 16,5 % und einer merklichen Zunahme bei Buche von 9,2 % auf 17,6 % entgegen.

Damit hat sich die 2015 festgestellte Verschlechterung der Verbissituation nur teilweise wieder verbessern können.

Fegeschäden wurden so gut wie keine festgestellt.

3. Verjüngungspflanzen über maximaler Verbisshöhe

Vorbemerkung: Diese Höhenstufe wird bei der Verjüngungsinventur vorrangig zur Ermittlung von Fegeschäden erfasst. Die bei der Inventur ermittelten Baumartenanteile für die „Pflanzen über maximaler Verbisshöhe“ stellen keine repräsentative Stichprobe der in den letzten Jahren dem Äser entwachsenen Verjüngung dar. Bei der Verjüngungsinventur werden gezielt Verjüngungsflächen aufgenommen, die mindestens 1.300 Verjüngungspflanzen je Hektar der Höhenstufe „ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen, da dadurch ein Großteil der Leittriebe noch im Äserebereich des Schalenwildes liegt. Diese Flächenauswahl führt dazu, dass hauptsächlich jüngere Verjüngungsflächen erfasst werden, auf denen in der Regel nur einzelne vorwüchsigen Verjüngungspflanzen der Höhenstufe „über maximaler Verbisshöhe“ vorkommen. Ältere Verjüngungsflächen dagegen, deren Pflanzen zum größten Teil höher als die maximale Verbisshöhe sind, werden bei der Verjüngungsinventur nicht erfasst.

Unter Berücksichtigung der winterlichen Schneelage liegt die maximale Verbisshöhe durch Schalenwild in der Hegegemeinschaft bei ca. 1,30 Meter.

Die auf den Aufnahmeflächen als „gesichert“ anzusprechende Verjüngung setzt sich aus 71,3 % (82,2 %) Laubholz und 28,7 % (17,8 %) Nadelholz zusammen. Unbeschadet des im Vergleich zur Aufnahme 2015 verringerten Anteils des Laubholzes in dieser Höhenstufe unterstreicht dies weiterhin die Verjüngungs- und Wuchspotenz der Laubbaumarten in ihrem Wuchsoptimum. Dabei muss jedoch auch berücksichtigt werden, dass Laubhölzer sich immer sehr stammzahlreich verjüngen, später jedoch häufig von den Nadelhölzern überwachsen werden. Beim Laubholz dominiert mit 59,7 % (48,9 %) die Buche, gefolgt vom dem Edellaubholz mit 6,2 % (16,1 %) und dem sonstigen Laubholz mit 4,7 % (16,1 %). Es wurde nur 1 (2) Eiche gefunden.

Beim Nadelholz dominiert die Tanne mit 20,2 % (5,7 %) gefolgt von der Fichte mit 8,3 % (12,1 %). Dass es der für den Waldumbau und die Stabilisierung künftiger Waldbestände so wichtigen Baumart Tanne in zunehmendem Maße gelingt, dem Äser des Wildes zu entwachsen, ist ein erfreuliches Zeichen.

Fegeschäden wurden keine festgestellt.

4. Schutzmaßnahmen gegen Schalenwildeinfluss

Gesamtanzahl der Verjüngungsflächen, die in der Verjüngungsinventur erfasst wurden:

4	2
---	---

Anzahl der teilweise gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen:

	8
	1

Anzahl der vollständig gegen Schalenwildeinfluss geschützten Verjüngungsflächen:

Gut ein Fünftel der bei der Verjüngungsinventur 2018 erfassten Flächen waren entweder vollständig oder mit Einzelschutz gegen Schalenwildeinfluss geschützt. Dies ist ein Hinweis, dass in Teilbereichen der Hegegemeinschaft Naturverjüngungen hauptsächlich von Tanne, Buche und Edellaubholz sowie Pflanzungen vor allem von Tanne, Buche, Edellaubholz und Eiche vor Schalenwildverbiss geschützt werden müssen. Entsprechende Hinweise auf die betroffenen Bereiche sind den ergänzenden revierweisen Aussagen zu entnehmen.

Bewertung des Schalenwildeinflusses auf die Waldverjüngung (unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede)

Rechtliche Rahmenbedingungen:

- Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 des Waldgesetzes für Bayern: **Bewahrung oder Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“.**
- „Waldverjüngungsziel“ des Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 des Bayerischen Jagdgesetzes: **Die Bejagung soll insbesondere die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen.**

Das forstliche Gutachten wird auf der Grundlage der waldgesetzlichen und jagdrechtlichen Vorschriften erstellt. Nach Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) zielt diese Gesetz u.a. insbesondere darauf, „einen standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes „Wald vor Wild“ zu bewahren oder wieder herzustellen“. Nach Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 Bayerisches Jagdgesetz (BayJG) sind „Beeinträchtigungen einer ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung durch das Wild möglichst zu vermeiden, insbesondere soll die Bejagung die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen“.

Aus § 32 Abs. 2 Bundesjagdgesetz ergibt sich zudem die Forderung, dass auch Pflanzungen und Saaten von im Jagdrevier vorkommenden Hauptbaumarten im Wesentlichen ohne übliche Schutzvorrichtungen aufwachsen können müssen (siehe auch „Richtlinie für die Hege und Bejagung des Schalenwildes in Bayern“).

Art. 32 Abs. 1 BayJG bestimmt schließlich, dass bei der Abschussplanung neben der körperlichen Verfassung des Wildes vorrangig der Zustand der Vegetation, insbesondere der Waldverjüngung zu berücksichtigen ist.

Im Vollzug dieser Rechtsvorschrift wird dieses Gutachten vorgelegt.

Die Ergebnisse der Verjüngungsinventur zeigen, dass sich alle vorkommenden standortgemäßen Baumarten freudig natürlich verjüngen würden. In der Initialphase der Verjüngung zeigt sich ein, seit 2015 nochmals angestiegener, erfreulich hoher Laubholzanteil, der die Verjüngungsfreudigkeit dieser Baumarten in ihrem Wuchsoptimum unterstreicht. Auch die Tanne konnte im Vergleich zur Aufnahme 2015 ihren Anteil in den Verjüngungen steigern, doch müsste sie unter naturnäheren, vom Verbiss weniger beeinträchtigten Bedingungen, einen deutlich größeren Anteil einnehmen. Auch ist der bei der Tanne zu verzeichnende merkliche Rückgang des Anteils an Pflanzen mit Leittriebverbiss grundsätzlich zu begrüßen, dennoch liegt er noch in einer Größenordnung, die nicht erwarten lässt, dass zukünftig die für den notwendigen Waldumbau erforderlichen Tannenexemplare eine Chance haben, dem Äser des Wildes zu entwachsen.

Zwiespältig ist auch die Situation beim Laubholz: Zwar ist der Leittriebverbiss am sonstigen Laubholz merklich zurückgegangen doch ist bei der Buche und dem Edellaubholz ein z.T. deutlicher Anstieg der Leittriebverbissprozente zu verzeichnen. Zudem finden sich in der Natur viele Bäumchen in der stammzahlreichen Verjüngung, die durch mehrfachen Verbiss in ihrer Entwicklung zeitlich behindert werden und zum Teil beträchtliche Qualitätseinbußen erlitten haben. Der z.T. hohe Anteil der Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel von 30,7 % beim Edellaubholz, 28,1 % bei der Buche und 18,8 % beim sonstigen Laubholz, unterstreichen diesen Tatbestand.

Die Verbissbelastung in der Hegegemeinschaft wird insgesamt weiterhin als noch **zu hoch** bewertet.

Innerhalb der Hegegemeinschaft gibt es deutliche regionale Unterschiede der Verbissituation, die der Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen entnommen werden kann.

Empfehlung für die Abschussplanung (unter Berücksichtigung des bisherigen Ist-Abschusses)

Nach einer in Teilbereichen deutlichen Verschlechterung der Verbissituation von 2012 auf 2015 hat sich 2018 die Situation der Waldverjüngung wieder leicht verbessert. Dennoch hat diese Verbesserung noch keine Qualitätsstufe erreicht, von der abzuleiten wäre, dass die Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen gesichert erscheint. Auf Grund der noch erheblichen Verbissbelastung bei Tanne und Buche wird empfohlen den beobachtenden Trend zur Verbesserung der Verbissituation dahingehend zu verstärken, in der kommenden Drei-Jahres-Abschussplanperiode den Schalenwildabschuss in der Hegegemeinschaft gegenüber dem Ist-Abschuss der laufenden Periode insgesamt nochmals bemessen **zu erhöhen**.

Dabei sollte innerhalb der Hegegemeinschaft im Anhalt an die ergänzenden revierweisen Aussagen deutlich differenziert werden.

Zusammenfassung

Bewertung der Verbissbelastung:

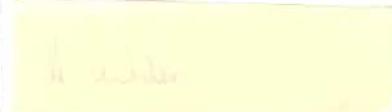
günstig.....
 tragbar.....
 zu hoch.....
 deutlich zu hoch.....

X

Abschussempfehlung:

deutlich senken.....
 senken.....
 beibehalten.....
 erhöhen.....
 deutlich erhöhen.....

X

Ort, Datum Traunstein, den 28.05.2018	Unterschrift 
--	--

FD Hans H. Lechler
Verfasser

Anlagen

- Auswertung der Verjüngungsinventur für die Hegegemeinschaft
- Formblatt JF 32b „Übersicht zu den ergänzenden Revierweisen Aussagen“

Auswertung der Verjüngungsinventur 2018 für die Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

2018

Anzahl der erfassten Verjüngungsflächen: 42, davon ungeschützt: 33, teilweise geschützt: 8, vollständig geschützt: 1

Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden		Pflanzen mit Leittriebverbiss		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	1275	41,5	1208	94,7	67	5,3	26	2	67	5,3	0	0
Tanne	318	10,3	184	57,9	134	42,1	75	23,6	134	42,1	0	0
Kiefer	2	0,1	1	50	1	50	1	50	1	50	0	0
Sonst. Nadelholz	2	0,1	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	1597	51,9	1395	87,4	202	12,6	102	6,4	202	12,6	0	0
Buche	1013	32,9	728	71,9	285	28,1	178	17,6	285	28,1	0	0
Eiche	11	0,4	6	54,5	5	45,5	4	36,4	5	45,5	0	0
Edellaubholz	358	11,6	248	69,3	110	30,7	59	16,5	110	30,7	0	0
Sonst. Laubholz	96	3,1	77	80,2	19	19,8	12	12,5	18	18,8	1	1
Laubholz gesamt	1478	48,1	1059	71,7	419	28,3	253	17,1	418	28,3	1	0,1
Alle Baumarten	3075	100	2454	79,8	621	20,2	355	11,5	620	20,2	1	0

Verjüngungspflanzen kleiner 20 Zentimeter Höhe

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Verbiss im oberen Drittel		Pflanzen mit Verbiss im oberen Drittel	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	229	39,7	225	98,3	4	1,7
Tanne	87	15,1	71	81,6	16	18,4
Kiefer	1	0,2	0	0	1	100
Sonst. Nadelholz	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	317	54,9	296	93,4	21	6,6
Buche	135	23,4	124	91,9	11	8,1
Eiche	2	0,3	2	100	0	0
Edellaubholz	110	19,1	102	92,7	8	7,3
Sonst. Laubholz	13	2,3	11	84,6	2	15,4
Laubholz gesamt	260	45,1	239	91,9	21	8,1
Alle Baumarten	577	100	535	92,7	42	7,3

Verjüngungspflanzen über Verbisshöhe (Erhebung von Fegeschäden)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt		Pflanzen ohne Fegeschaden		Pflanzen mit Fegeschaden	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	11	8,5	11	100	0	0
Tanne	26	20,2	26	100	0	0
Kiefer	0	0	0	0	0	0
Sonst. Nadelholz	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	37	28,7	37	100	0	0
Buche	77	59,7	77	100	0	0
Eiche	1	0,8	1	100	0	0
Edellaubholz	8	6,2	8	100	0	0
Sonst. Laubholz	6	4,7	6	100	0	0
Laubholz gesamt	92	71,3	92	100	0	0
Alle Baumarten	129	100	129	100	0	0

2018

Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Verteilung der Pflanzen ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe auf drei Höhenstufen
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

Baumartengruppe	Aufgenommene Pflanzen insgesamt						Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden						Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden					
	20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe		20 - 49,9 cm		50 - 79,9 cm		80 cm - max. Verbisshöhe	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Fichte	839	41,2	325	42,8	111	39,5	796	94,9	305	93,8	107	96,4	43	5,1	20	6,2	4	3,6
Tanne	238	11,7	54	7,1	26	9,3	146	61,3	21	38,9	17	65,4	92	38,7	33	61,1	9	34,6
Kiefer	1	0	1	0,1	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0
Sonstiges Nadelholz	2	0,1	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	1080	53,1	380	50,1	137	48,8	944	87,4	327	86,1	124	90,5	136	12,6	53	13,9	13	9,5
Buche	589	28,9	296	39	128	45,6	422	71,6	204	68,9	102	79,7	167	28,4	92	31,1	26	20,3
Eiche	8	0,4	2	0,3	1	0,4	5	62,5	0	0	1	100	3	37,5	2	100	0	0
Edellaubholz	294	14,4	58	7,6	6	2,1	220	74,8	23	39,7	5	83,3	74	25,2	35	60,3	1	16,7
Sonstiges Laubholz	64	3,1	23	3	9	3,2	56	87,5	14	60,9	7	77,8	8	12,5	9	39,1	2	22,2
Laubholz gesamt	955	46,9	379	49,9	144	51,2	703	73,6	241	63,6	115	79,9	252	26,4	138	36,4	29	20,1
Alle Baumarten	2035	100	759	100	281	100	1647	80,9	568	74,8	239	85,1	388	19,1	191	25,2	42	14,9

Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
Verjüngungspflanzen ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

2018

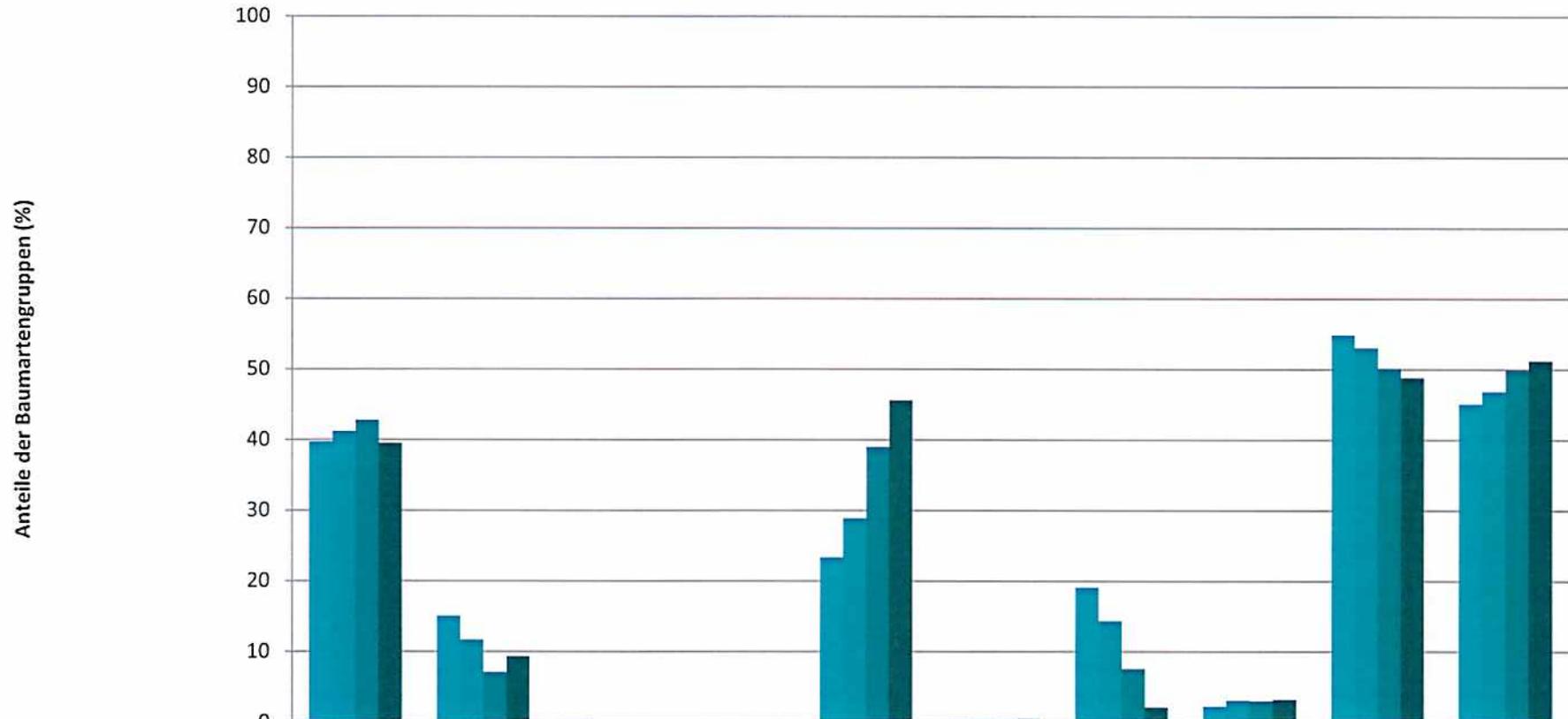
Baumartengruppe	Pflanzen insgesamt				Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschaden				Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschaden			
	<i>Individuen je Hektar</i>				<i>Individuen je Hektar</i>				<i>Individuen je Hektar</i>			
	<i>arithmet. Mittel</i>	<i>Median</i>	<i>minimale Dichte</i>	<i>maximale Dichte</i>	<i>arithmet. Mittel</i>	<i>Median</i>	<i>minimale Dichte</i>	<i>maximale Dichte</i>	<i>arithmet. Mittel</i>	<i>Median</i>	<i>minimale Dichte</i>	<i>maximale Dichte</i>
Fichte	17011	8700	299	84350	16479	8700	0	81974	533	0	0	4503
Tanne	3516	2274	337	14966	2318	1188	0	11374	1199	482	0	4305
Kiefer	424	424	337	511	256	256	0	511	169	169	0	337
Sonst. Nadelholz	516	516	493	539	516	516	493	539	0	0	0	0
Nadelholz gesamt	17974	9406	539	85538	16829	9152	0	83162	1145	347	0	8127
Buche	28044	7801	493	156193	21183	5137	0	147862	6861	1806	0	46425
Eiche	462	329	151	1077	143	130	0	310	319	119	0	1077
Edellaubholz	4920	2210	98	36628	3713	891	0	34473	1207	459	0	4911
Sonst. Laubholz	2454	413	155	20201	2042	372	0	17738	412	196	0	2464
Laubholz gesamt	29174	12308	98	156193	22085	9295	0	147862	7090	3507	0	48584
Alle Baumarten	40687	31441	4288	156193	33629	26526	339	147862	7058	3770	0	48584

Bei der Beurteilung der hochgerechneten durchschnittlichen Pflanzendichten in der Hegegemeinschaft ist unbedingt zu beachten, dass die arithmetischen Mittel durch einzelne sehr individuenreiche Naturverjüngungsflächen (mit über 10.000 Pflanzen je Hektar) stark angehoben werden, während individuenärmere Verjüngungsflächen kaum ins Gewicht fallen. Der Median stellt dagegen die Mitte der errechneten Pflanzendichten der einzelnen Verjüngungsflächen dar, auf denen die Baumartengruppe vorkommt. Minimale bzw. maximale Dichte sind die hochgerechneten Pflanzendichten der Verjüngungsflächen, auf denen die Baumartengruppe am wenigsten dicht bzw. am dichtesten vorkommt (Flächen ohne Vorkommen der Baumartengruppe sind dabei nicht berücksichtigt).

Außerdem gilt es zu beachten, dass bei der Verjüngungsinventur zum Forstlichen Gutachten nur Verjüngungsflächen erfasst werden, die mindestens 1.300 Pflanzen je Hektar der Höhenstufe „Ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe“ aufweisen. Spärlicher verjüngte Flächen werden nicht erfasst.

**Anteile der Baumartengruppen in den verschiedenen Höhenstufen
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)**

2018

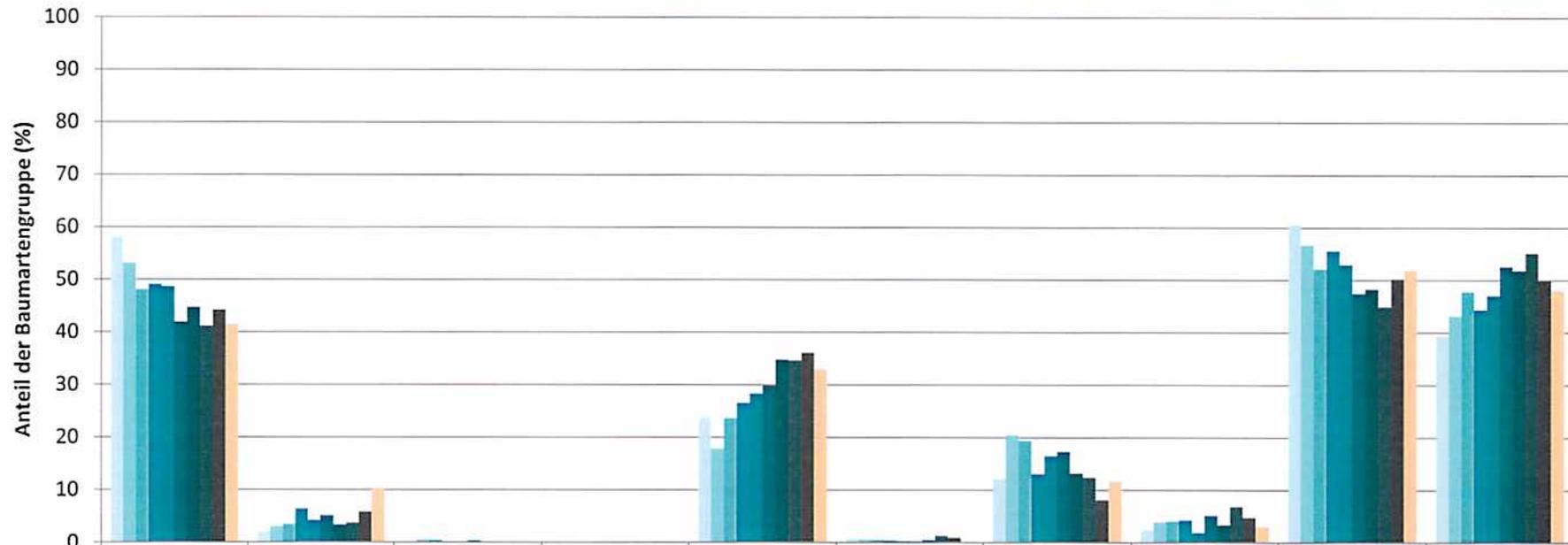


	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelbäume	Buche	Eiche	Edellaubbäume	sonst. Laubbäume	Nadelbäume	Laubbäume
< 20 cm	39,7	15,1	0,2	0,0	23,4	0,3	19,1	2,3	54,9	45,1
20 - 49,9 cm	41,2	11,7	0,0	0,1	28,9	0,4	14,4	3,1	53,1	46,9
50 - 79,9 cm	42,8	7,1	0,1	0,0	39,0	0,3	7,6	3,0	50,1	49,9
80 cm - max. Verbisshöhe	39,5	9,3	0,0	0,0	45,6	0,4	2,1	3,2	48,8	51,2

Baumartengruppe

Zeitreihe der Baumartenanteile der aufgenommenen Verjüngungspflanzen
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter Höhe bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

2018



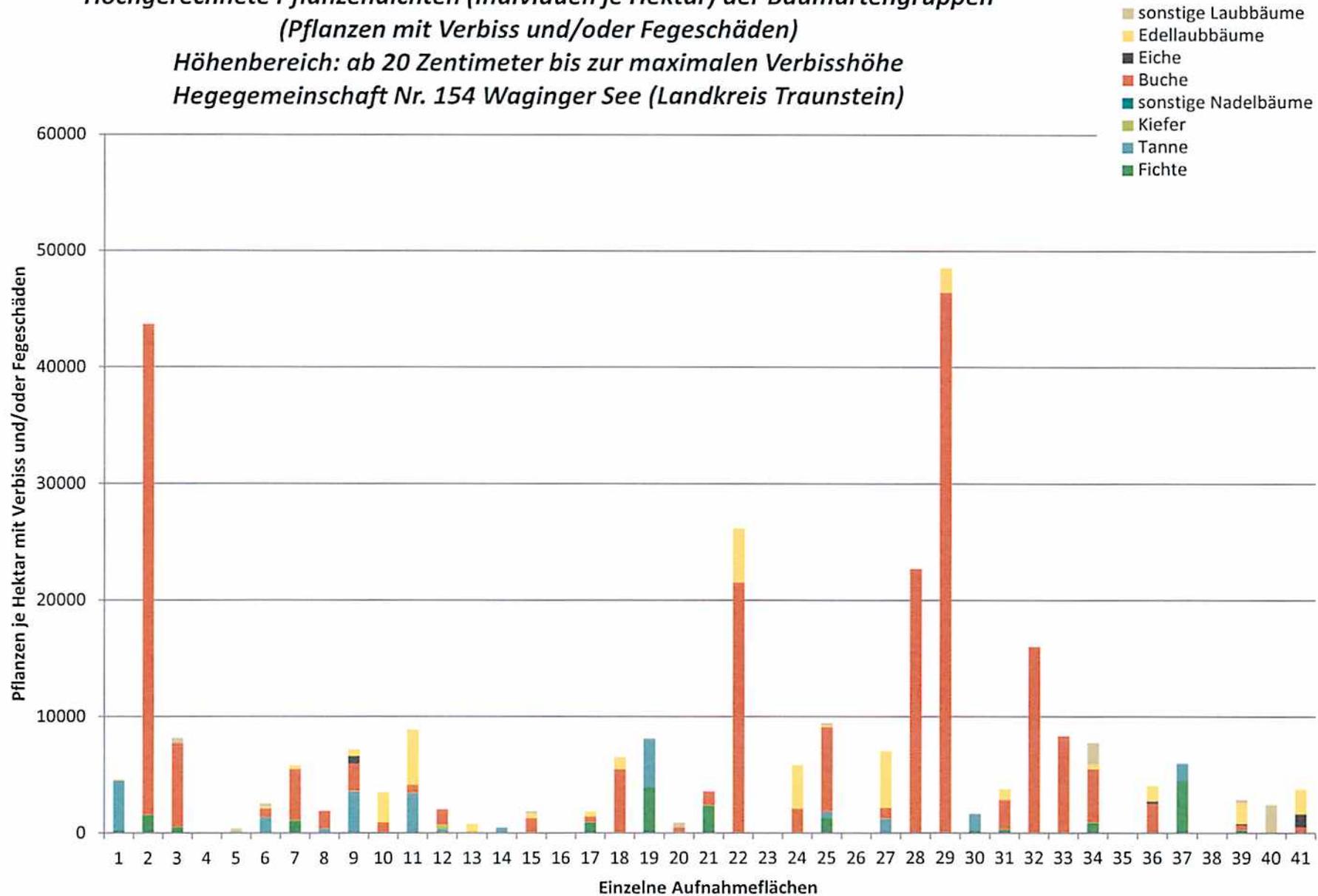
	Fichte	Tanne	Kiefer	sonst. Nadelholz	Buche	Eiche	Edellaubholz	sonst. Laubholz	Nadelholz ges.	Laubholz ges.
1991	58,3	2,2	0,2		23,9	0,9	12,2	2,5	60,6	39,4
1994	53,2	3,1	0,5		17,9	0,7	20,6	4,0	56,8	43,2
1997	48,1	3,5	0,5		23,7	0,5	19,5	4,2	52,2	47,8
2000	49,1	6,4	0,1		26,6	0,4	13,1	4,3	55,6	44,4
2003	48,6	4,2	0,1		28,3	0,3	16,5	1,9	52,9	47,1
2006	41,9	5,1	0,2		29,8	0,2	17,3	5,2	47,4	52,6
2009	44,7	3,4	0,1		34,8	0,4	13,2	3,4	48,2	51,8
2012	41,1	3,7	0,0	0,0	34,6	1,3	12,4	6,8	44,9	55,1
2015	44,2	5,8	0,2	0,0	36,1	0,9	8,1	4,8	50,2	49,8
2018	41,5	10,3		0,1	32,9		11,6	3,1	51,9	48,1

Baumartengruppe

**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden)**

**Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbissshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)**

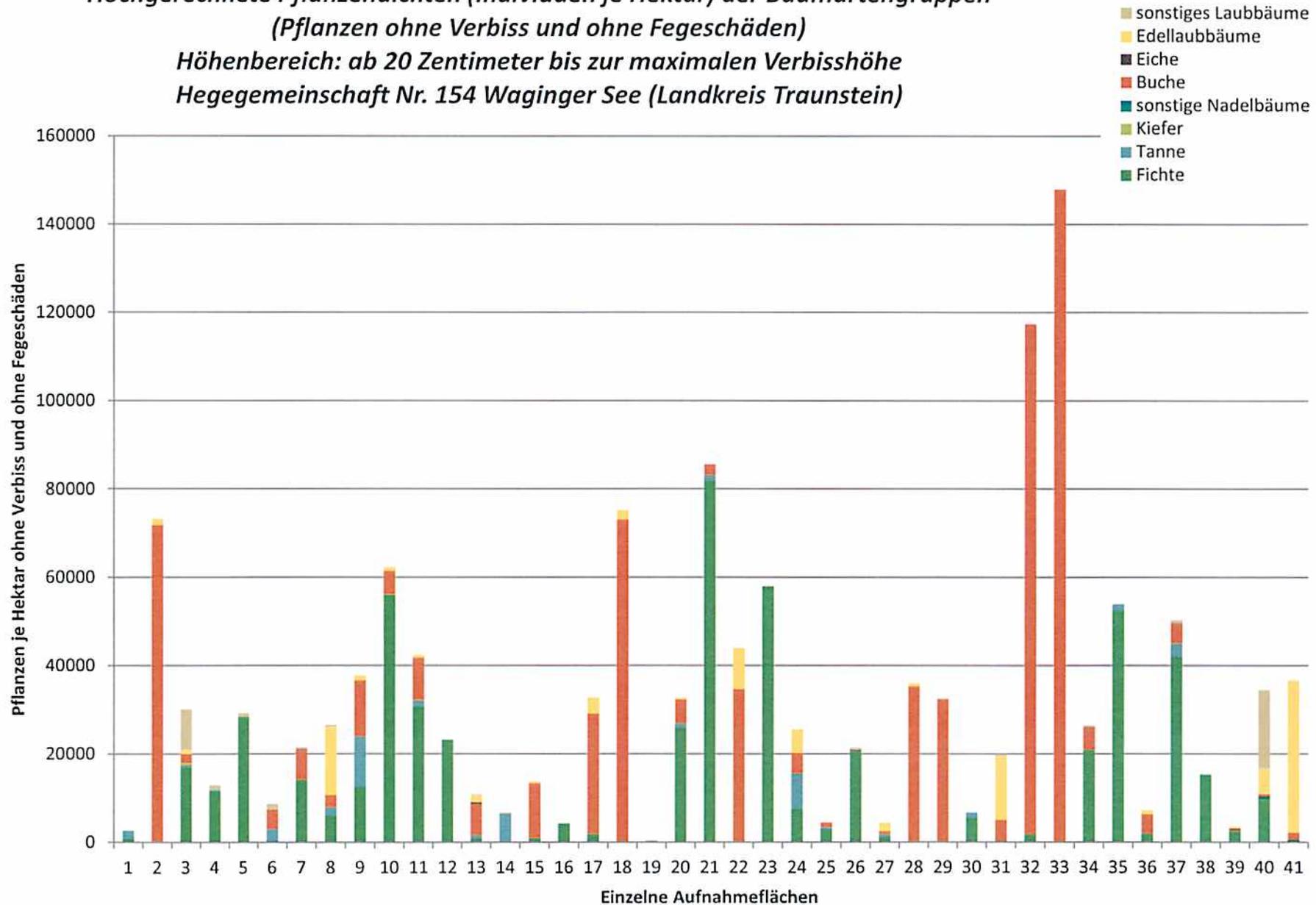
2018



**Hochgerechnete Pflanzendichten (Individuen je Hektar) der Baumartengruppen
(Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden)**

**Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbissshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)**

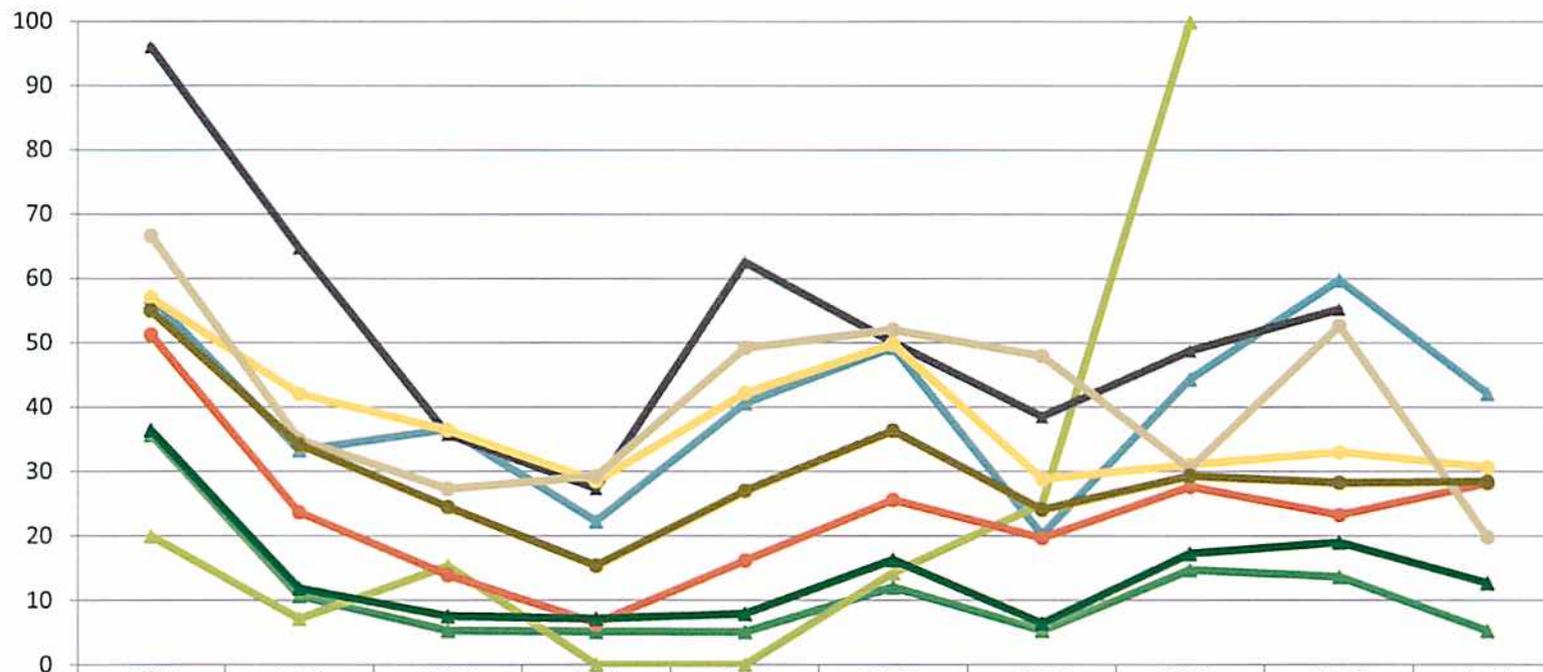
2018



Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Verbiss und/oder Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

2018

Anteile der verbissenen und/oder verletzten Pflanzen (%)



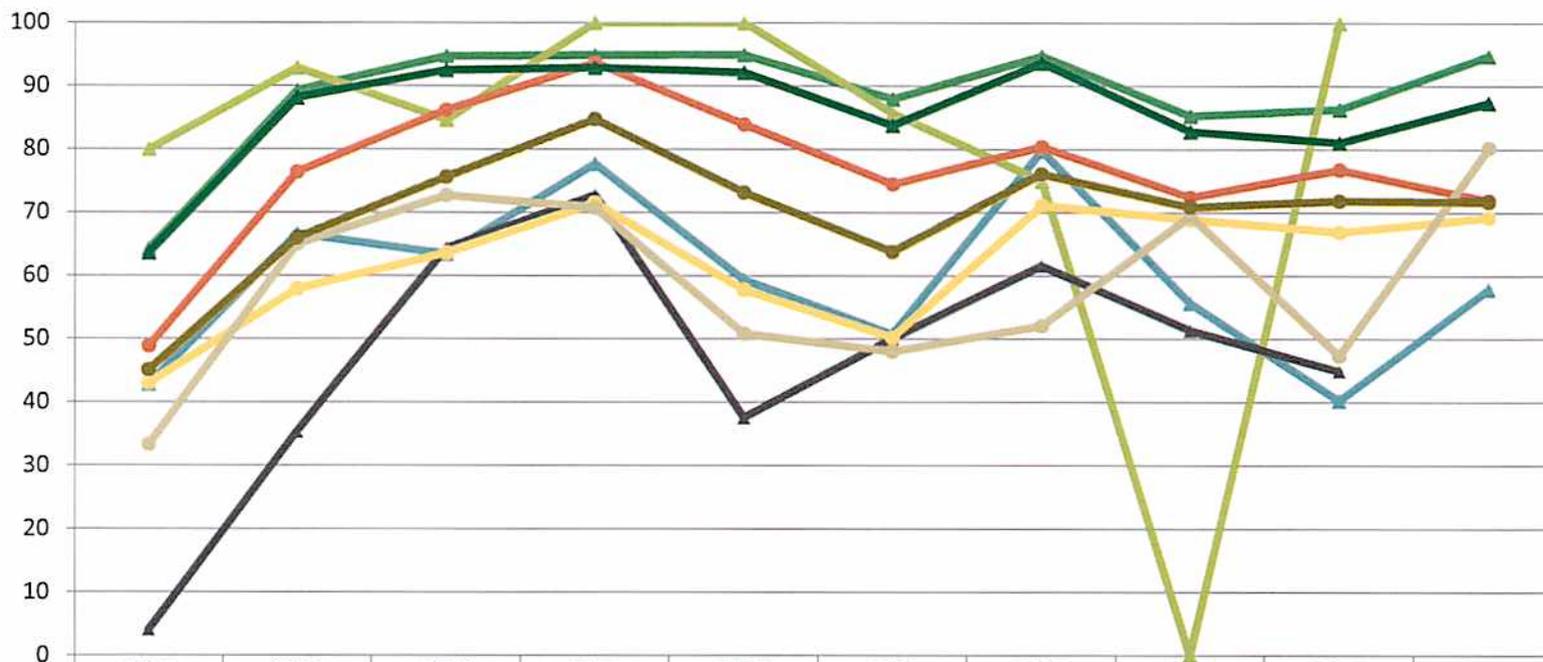
	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Fichte	35,7	10,7	5,3	5,2	5,1	12,1	5,3	14,7	13,7	5,3
Tanne	57,1	33,3	36,6	22,3	40,6	49,3	20,2	44,3	59,8	42,1
Kiefer	20,0	7,1	15,4	0,0	0,0	14,3	25,0	100,0		
Buche	51,2	23,6	13,8	6,4	16,1	25,5	19,6	27,6	23,2	28,1
Eiche	96,0	64,7	35,7	27,3	62,5	50,0	38,5	48,7	55,2	
Edellaubbäume	57,0	42,1	36,4	28,5	42,2	49,8	28,8	31,1	33,1	30,7
sonst. Laubbäume	66,7	35,0	27,3	29,2	49,2	52,0	48,0	30,5	52,7	19,8
Nadelbäume	36,4	11,9	7,5	7,1	7,9	16,3	6,4	17,2	19,0	12,6
Laubbäume	54,9	34,1	24,4	15,3	26,9	36,2	24,0	29,2	28,2	28,3

Jahr

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen ohne Verbiss und ohne Fegeschäden
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)

2018

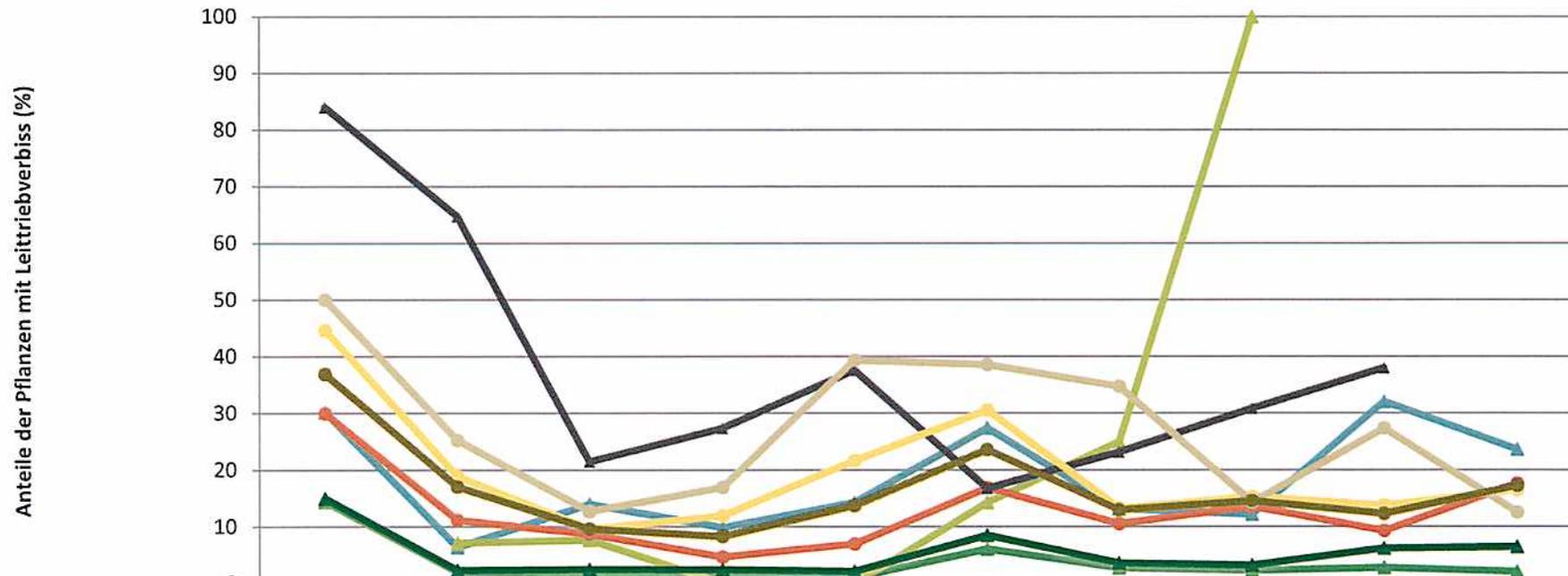
Anteile der unverbissenen und unverfegten Pflanzen (%)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Fichte	64,3	89,3	94,7	94,8	94,9	87,9	94,7	85,3	86,3	94,7
Tanne	42,9	66,7	63,4	77,7	59,4	50,7	79,8	55,7	40,2	57,9
Kiefer	80,0	92,9	84,6	100,0	100,0	85,7	75,0	0,0	100,0	
Buche	48,8	76,4	86,2	93,6	83,9	74,5	80,4	72,4	76,8	71,9
Eiche	4,0	35,3	64,3	72,7	37,5	50,0	61,5	51,3	44,8	
Edellaubbäume	43,0	57,9	63,6	71,5	57,8	50,2	71,2	68,9	66,9	69,3
sonst. Laubbäume	33,3	65,0	72,7	70,8	50,8	48,0	52,0	69,5	47,3	80,2
Nadelbäume	63,6	88,1	92,5	92,9	92,1	83,7	93,6	82,8	81,0	87,4
Laubbäume	45,1	65,9	75,6	84,7	73,1	63,8	76,0	70,8	71,8	71,7

Jahr

Zeitreihe der Anteile der Pflanzen mit Leittriebverbiss
Höhenbereich: ab 20 Zentimeter bis zur maximalen Verbisshöhe
Hegegemeinschaft Nr. 154 Waginger See (Landkreis Traunstein)



	1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Fichte	14,4	2,0	1,5	1,4	1,0	6,0	2,8	2,2	2,7	2,0
Tanne	30,2	6,4	14,0	9,8	14,3	27,4	13,1	12,2	32,1	23,6
Kiefer		7,1	7,7	0,0	0,0	14,3	25,0	100,0		
Buche	29,9	11,2	8,7	4,6	6,9	16,8	10,5	13,5	9,2	17,6
Eiche	84,0	64,7	21,4	27,3	37,5	16,7	23,1	30,8	37,9	
Edellaubbäume	44,7	18,9	9,6	12,0	21,7	30,6	13,2	15,3	13,8	16,5
sonst. Laubbäume	50,0	25,2	12,7	16,9	39,3	38,5	34,7	14,3	27,3	12,5
Nadelbäume	14,9	2,3	2,4	2,4	2,1	8,4	3,5	3,1	6,1	6,4
Laubbäume	36,9	17,0	9,6	8,2	13,6	23,5	12,9	14,4	12,2	17,1

Jahr

Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Fichte

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

-  0 - 5 %
-  6 - 10 %
-  11 - 15 %
-  16 - 20 %
-  21 - 25 %
-  > 25 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

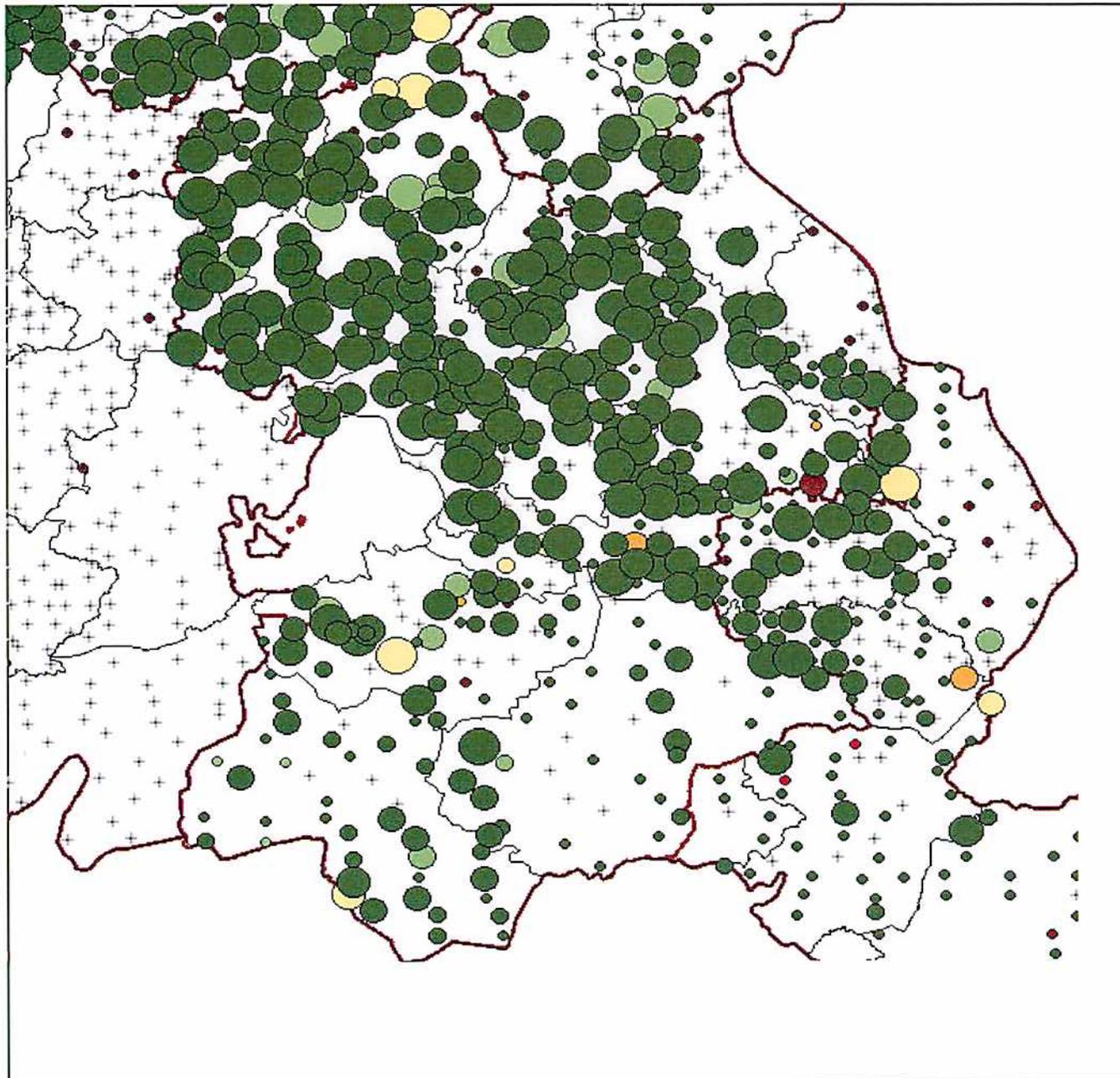
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

-  1 - 15
-  16 - 30
-  31 - 45
-  46 - 60
-  61 - 75

 geschützte Fläche

 Landkreisgrenze

 Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Tanne

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

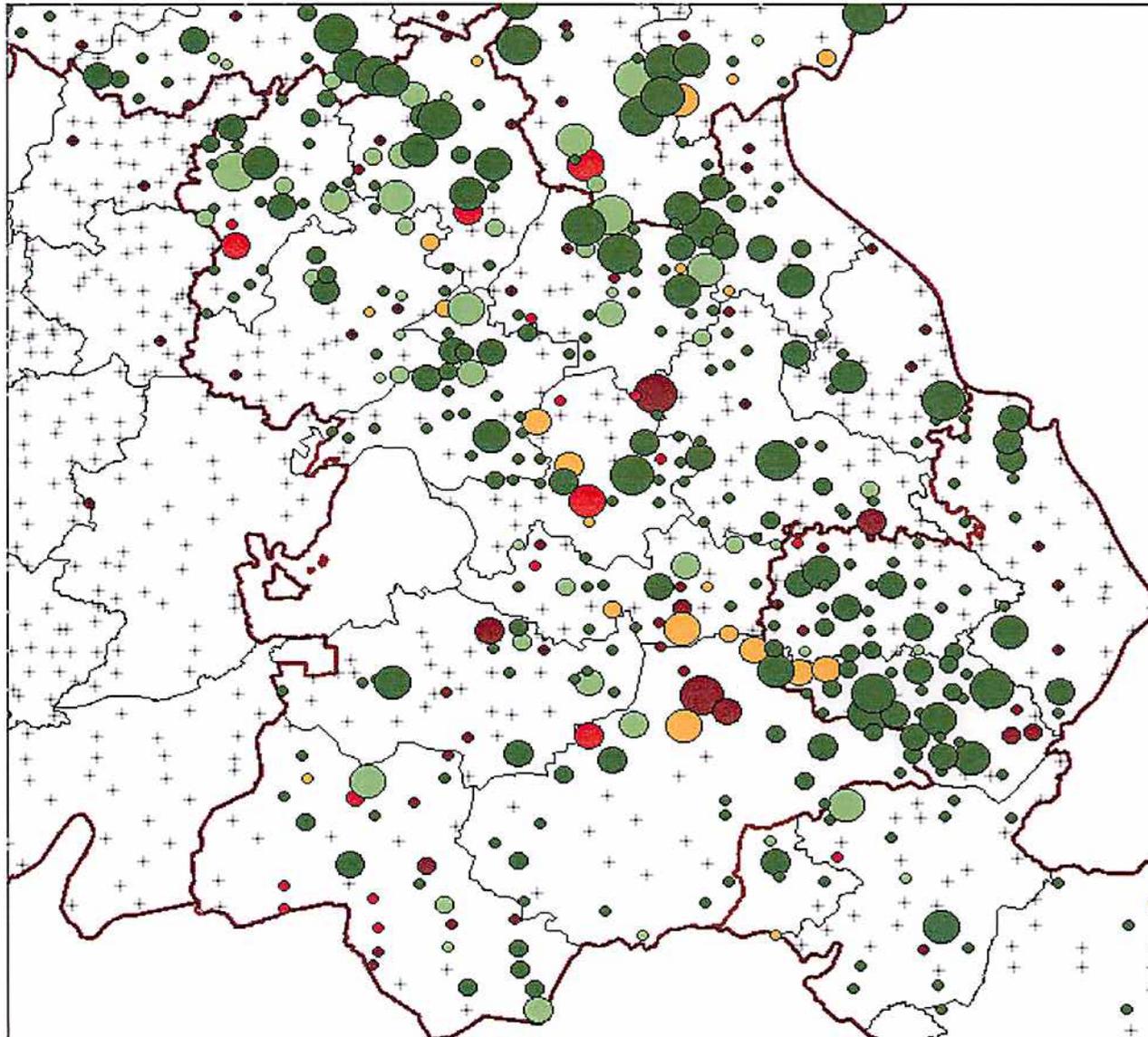
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden



Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

- ▭ Landkreisgrenze
- ▭ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Kiefer

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 5 %
- 6 - 10 %
- 11 - 15 %
- 16 - 20 %
- 21 - 25 %
- > 25 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

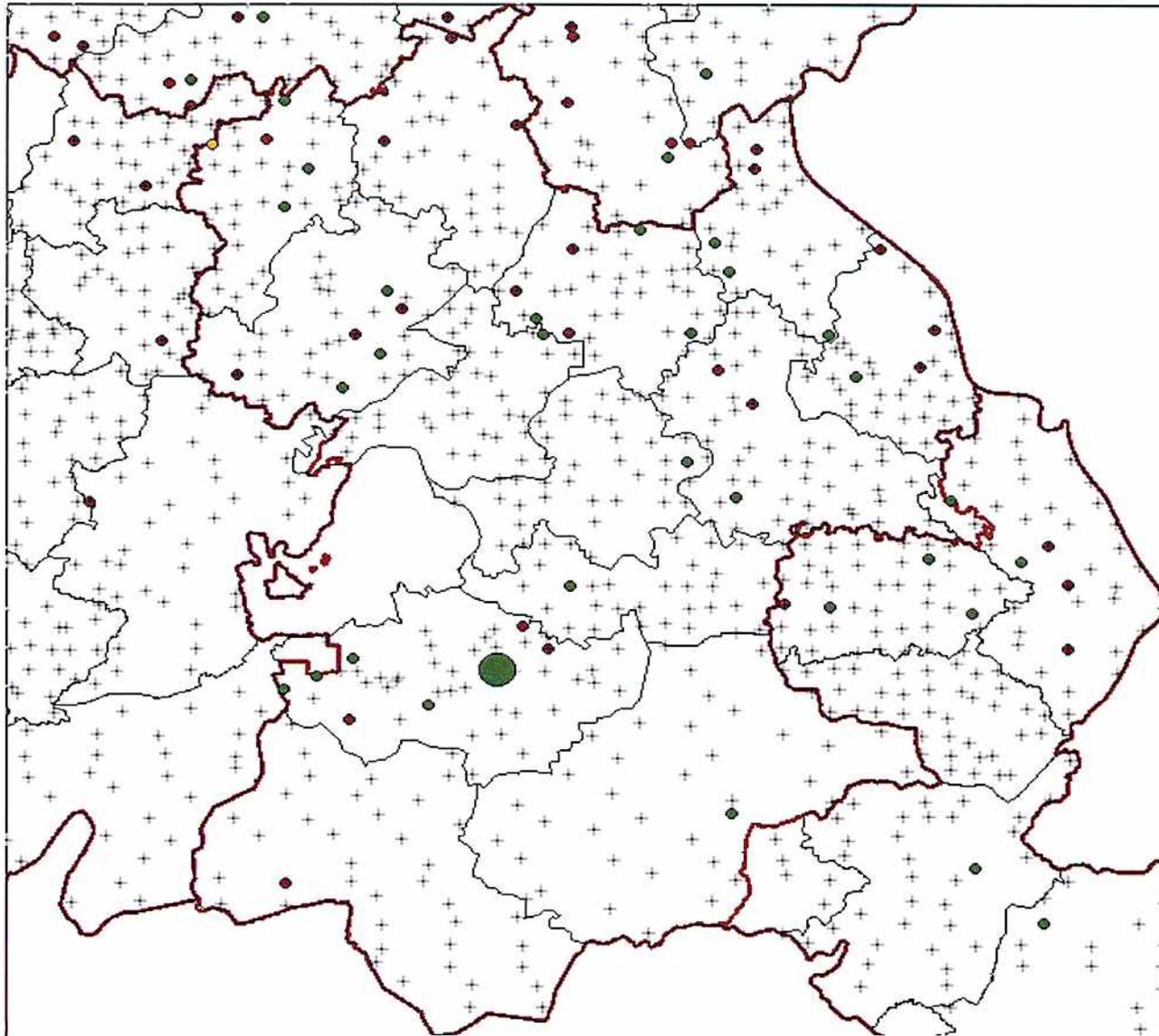
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

▭ Landkreisgrenze

▭ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Buche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

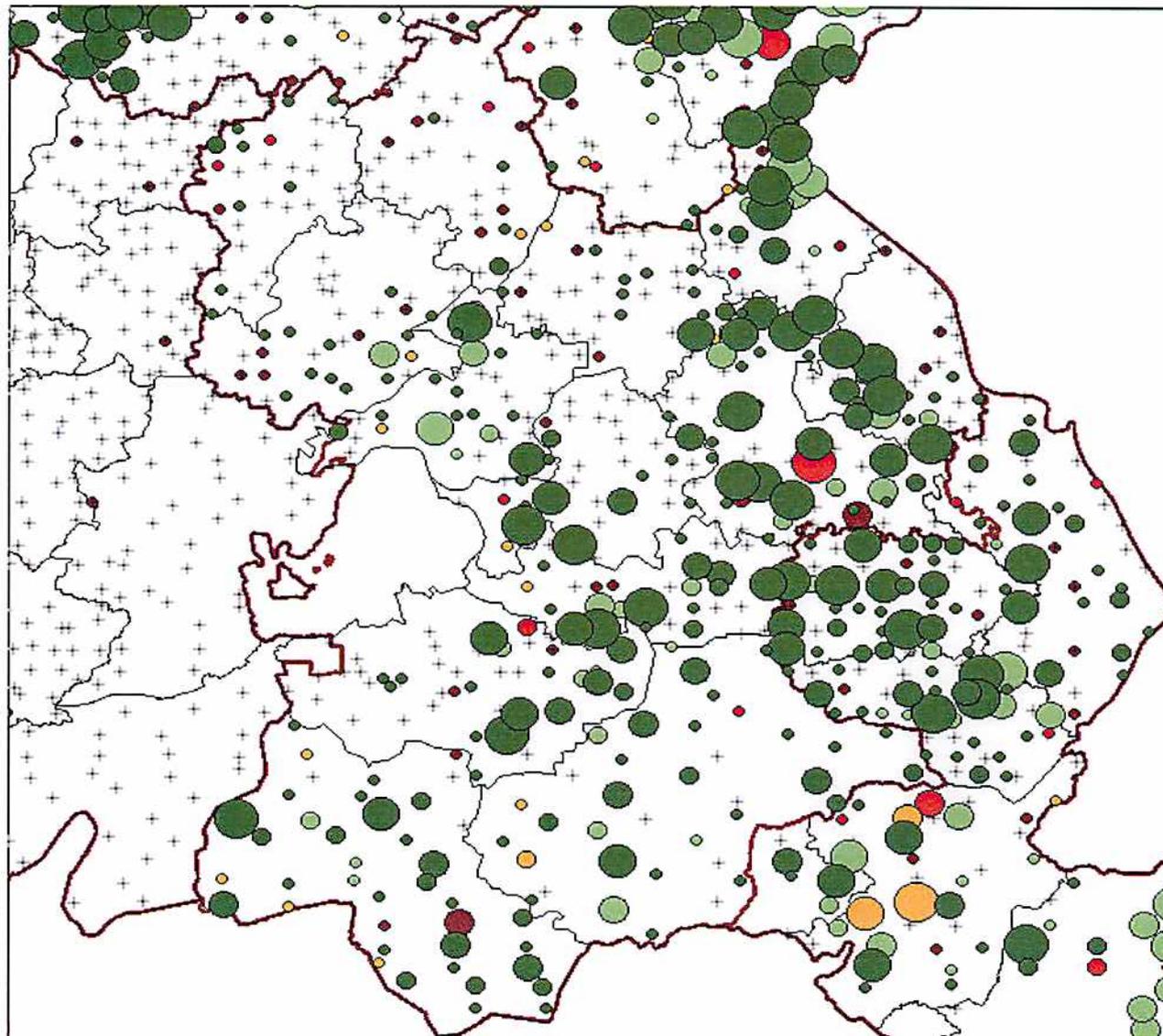
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden



Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

- ▭ Landkreisgrenze
- ▭ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Eiche

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

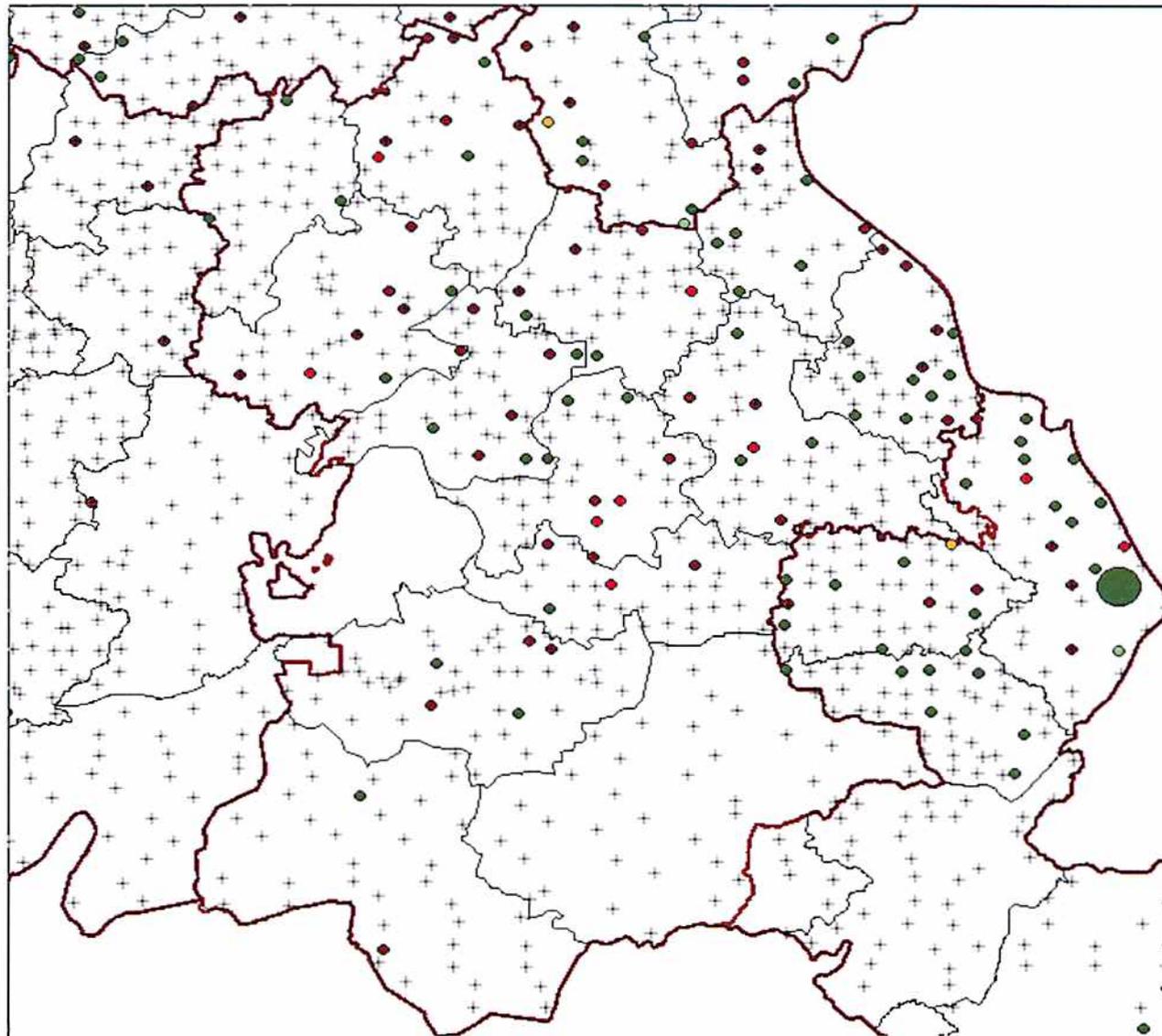
- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden



Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

- ▭ Landkreisgrenze
- ▭ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Edellaubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %

+ Baumartengruppe nicht
vorhanden

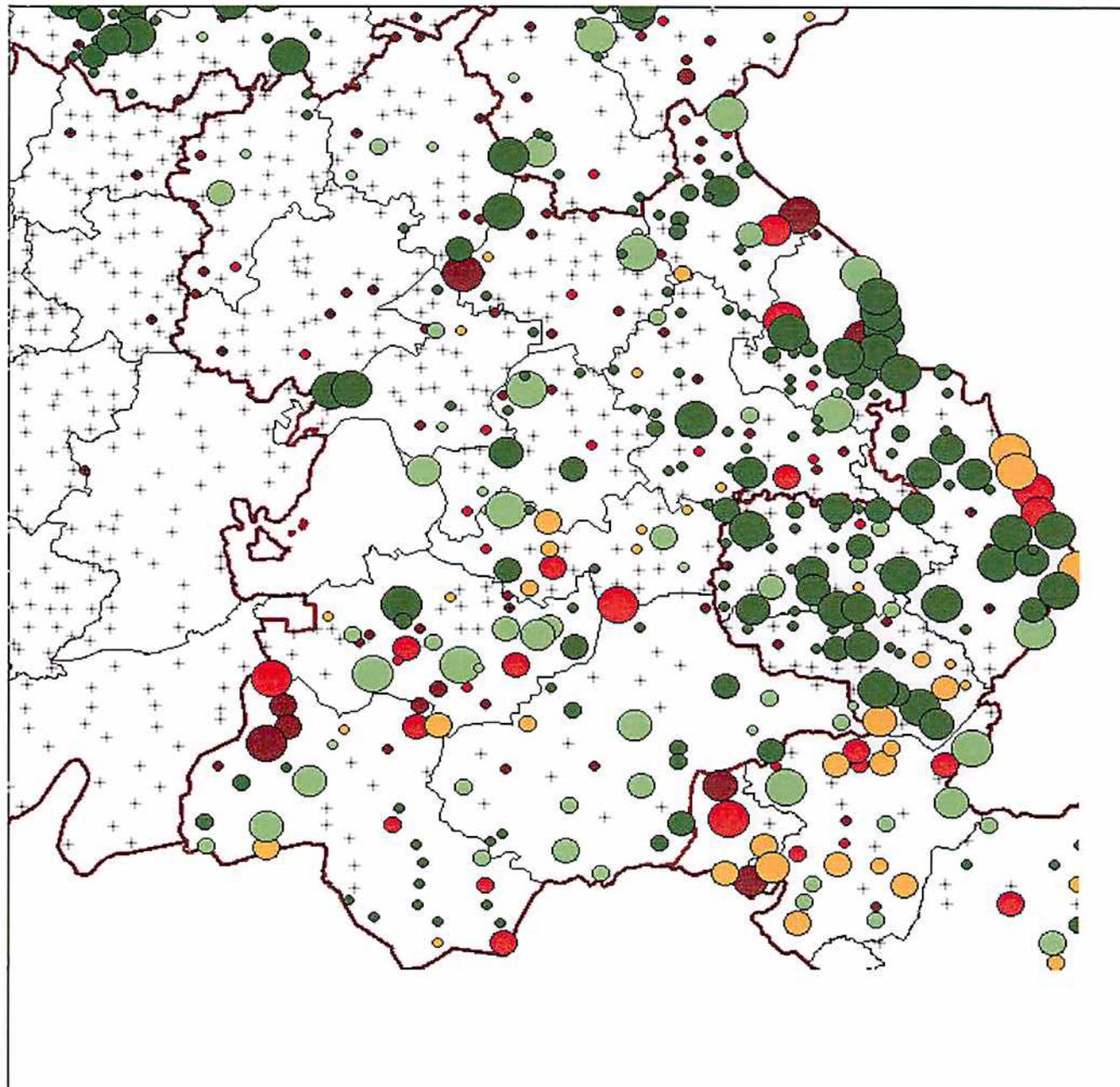
Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75

■ geschützte Fläche

▭ Landkreisgrenze

▭ Hegegemeinschaftsgrenze



Verjüngungsinventur 2018

Landkreis
Traunstein

Leittriebverbiss Sonstiges Laubholz

(Pflanzen ab 20 cm Höhe
bis zur maximalen Verbisshöhe)

Legende

Leittriebverbiss

- 0 - 10 %
- 11 - 20 %
- 21 - 30 %
- 31 - 40 %
- 41 - 50 %
- 51 - 60 %
- + Baumartengruppe nicht vorhanden



Anzahl der aufgenommenen Pflanzen der Baumartengruppe

- 1 - 15
- 16 - 30
- 31 - 45
- 46 - 60
- 61 - 75
- geschützte Fläche

- ▭ Landkreisgrenze
- ▭ Hegegemeinschaftsgrenze

